

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
14. April 2005 (14.04.2005)

PCT

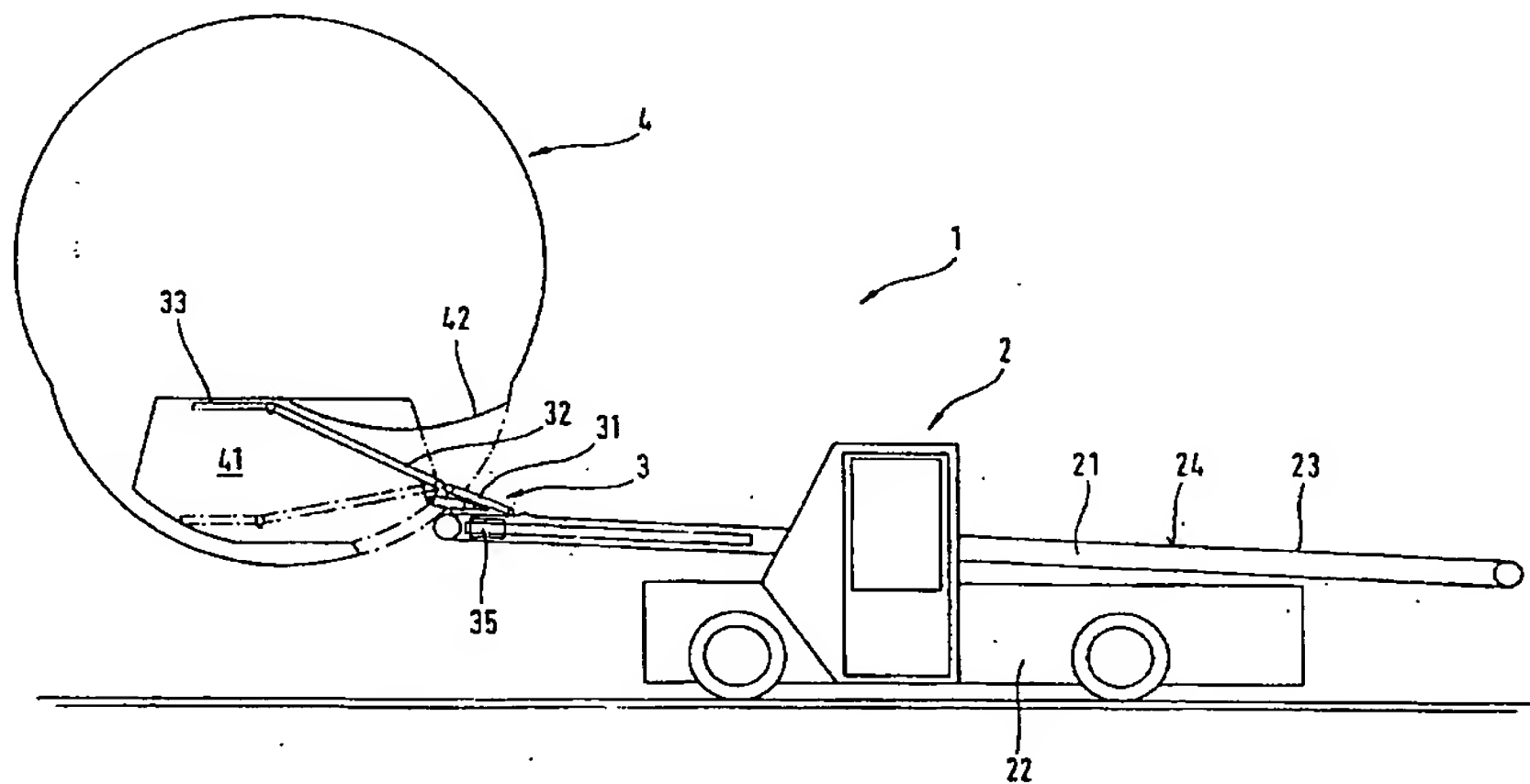
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/032940 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: **B64F 1/32, B65G 47/57**
- (21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2004/011000**
- (22) Internationales Anmeldedatum:
1. Oktober 2004 (01.10.2004)
- (25) Einreichungssprache: **Deutsch**
- (26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**
- (30) Angaben zur Priorität:
103 45 998.7 2. Oktober 2003 (02.10.2003) **DE**
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **TELAIR INTERNATIONAL AB** [SE/SE]; Porfyrvägen 14, S-224 78 Lund (SE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **BENGTSSON, Hans** [SE/SE]; Sturegatan 5, S-241 31 Eslöv (SE).
- (74) Anwalt: **KUHNEN & WACKER**; Prinz-Ludwig Strasse 40A, 85354 Freising (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): **AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,**

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **SYSTEM FOR LOADING AND UNLOADING UNIT LOADS INTO AND FROM A CARGO HOLD, IN PARTICULAR OF AN AIRCRAFT**

(54) Bezeichnung: **SYSTEM ZUM BE- UND ENTLADEN EINES LADERAUMS, INSBESONDERE DES FLUGZEUGS, MIT STÜCKGUT**



(57) Abstract: The invention relates to a system (1) for loading and unloading unit loads into and from a cargo hold (41), in particular of an aircraft (4). The system (1) comprises a transport device (2) for transporting the unit load between an airfield or similar and a cargo hold opening. According to the invention, the transport device (2) comprises a transport organ (21) and the unit load rests on the transport side of said organ during the loading and unloading process. The system (1) also comprises an intermediate transport device (3), which sits on the transport device in the vicinity of the end on the cargo hold side and extends into the cargo hold (41), in order to transport a unit load that lies on the transport side (37) of the intermediate transport device (3) between the transport device (2) and the cargo hold (41). The invention is characterised in that the transport organ (21) is angled in the loading transport direction in front of the intermediate transport device (3) in a perpendicular direction in relation to the transport plane towards the transport side (37) of said intermediate transport device (3), in order to guide the unit load onto the transport side (37) of the intermediate transport device (3).

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung schlägt erstmals ein Systems (1) zum Be- und Entladen eines Laderaums (41), insbesondere eines Flugzeugs (4) mit Stückgut, vor. Das System (1) weist ein Fördergerät (2) zum Transport des Stückguts zwischen einer Rollfeldebene oder dergleichen und einer Laderaumöffnung auf,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/032940 A1



GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

wobei das Fördergerät (2) ein Transportorgan (21) aufweist, auf dessen Transportseite (24) das Stückgut beim Be- und Entladen aufliegt. Weiterhin weist das System (1) eine Zwischenfördereinrichtung (3) auf, welche im Bereich eines laderraumseitigen Endes des Fördergeräts (2) auf dessen Transportseite aufsitzt und sich in den Laderaum (41) erstreckt, um auf einer Förderseite (37) der Zwischenfördereinrichtung (3) aufliegendes Stückgut zwischen dem Fördergerät (2) und dem Laderaum (41) zu befördern. Dabei soll das Transportorgan (21) in Belade-Förderrichtung vor der aufgesetzten Zwischenfördereinrichtung (3) senkrecht zur Transportebene in Richtung der Förderseite (37) der Zwischenfördereinrichtung (3) ausgelenkt sein, um das Stückgut auf die Förderseite (37) der Zwischenfördereinrichtung (3) zu leiten.